

KXL System

Equipo avanzado para la realización de Crosslinking

Un gran avance en la reticulación del colágeno corneal en menos de 11 minutos

Descripción

El sistema KXL de Avedro es el equipo más avanzado para la realización de reticulación del colágeno corneal (Crosslinking). El nuevo KXL System una gran pantalla táctil fácil de utilizar.

El sistema dispone de los cuatro protocolos preestablecidos, un quinto protocolo de tratamiento programable por el usuario, y las formulaciones de alta calidad de ribofavina de la familia Avedro, para poder escoger un tratamiento seguro y previsto para sus pacientes vía epi-off, epi-on, acelerado, pulsado o continuo.

Características

- Monitor táctil de **10.1"** de gran visibilidad y fácil de usar.
- **Cámara en vivo** para mejorar la alineación del tratamiento y la adquisición de imágenes.
- Base de datos de pacientes en el sistema para una **fácil referencia y planificación**.
- Posibilidad de **exportar los datos** de la intervención mediante USB.
- **Informe detallado** del tratamiento del paciente para el mantenimiento de registros.
- **Cuatro protocolos de tratamiento** preestablecidos para mayor rapidez y eficacia
- **Quinto protocolo de tratamiento programable** por el usuario para una mayor comodidad.

avedro



- Software e interfaz de usuario **intuitiva**.
- **Cámara de alta definición y alta velocidad a color** que proporciona al usuario una imagen en vivo del ojo tratado.
- Las imágenes se pueden **capturar y almacenar** en cualquier momento, antes y durante el tratamiento.
- Compatible con **Boost Goggles™** para su uso en tratamientos epi-on.

Your medical partner

T. 902 901 514 / +34 961 124 060
F. +34 902 506 033
www.imex.es

IMEX.

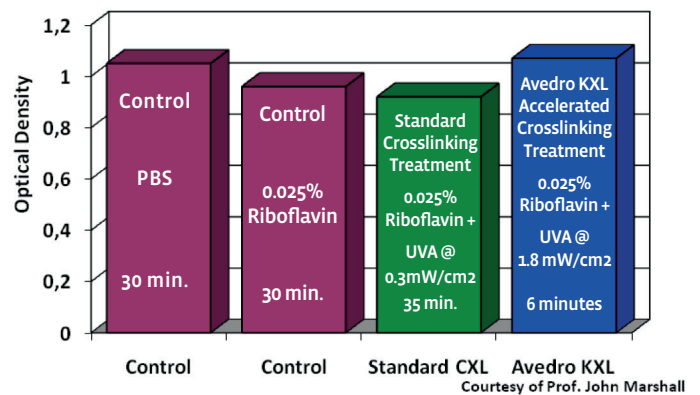
KXL System

Equipo avanzado para la realización de Crosslinking

El sistema KXL proporciona superioridad en:

- Reticulación acelerada en menos de 11 minutos.
- Luz pulsada.
- Posicionamiento, centrado y estabilidad.
- Fuente de tratamiento homogéneo.
- Energía de salida variable.
- Programable.
- Transportable.

Cell Viability 48 Hours Post UVA Exposure



Seguridad comprobada.

El propósito de este estudio in vitro realizado por el profesor John Marshall, fue evaluar la citotoxicidad de la reticulación de riboflavina/UVA cuando se aplica al cultivo de las células endoteliales corneales.

Gregor Wollensak había demostrado un nivel umbral de irradiación citotóxica de 0,35 mW/cm² durante 30 min. (o un flujo de energía citotóxica de 0,63 J/cm²).

Asumiendo una atenuación de 90 a 94% de los rayos UVA de la superficie corneal anterior al endotelio corneal, el estudio actual demostró que el efecto de administrar el flujo de energía citotóxicos bajo las dos condiciones de tratamiento estándar de reticulación (3 mW/cm² atenuada a 0,3 mW/cm²) y Avedro KXL acelerado reticulación condiciones de tratamiento (30 mW/cm² atenuada a 1,8 mW/cm²).

En cada prueba, la viabilidad celular 48 horas después del tratamiento UVA (basado en la densidad óptica de las placas de cultivo) no fue significativamente diferente de las de los grupos de control no irradiado.

Esto indica que, en el flujo de energía citotóxicos, ni el estándar ni la radiación UVA Avedro era en realidad citotóxica al endotelio humano.

En la práctica, el flujo de energía entregada al endotelio corneal se estima en sólo 0,32 J/cm² para el protocolo estándar y 0,51 J/cm² para el protocolo Avedro.

Referencias:

1. Wollensak G, Spörl E, Reber F, Pillunat L, Funk R. Corneal endothelial cytotoxicity of riboflavin/UVA treatment in vitro. *Ophthalmic Res.* 2003;35(6):324-8.
2. Spoerl E, Mrochen M, Sliney D, Trokel S, Seiler T. Safety of UVA-riboflavin cross-linking of the cornea. *Cornea.* 2007;26(4):385-9.

Your medical partner

T. 902 901 514 / +34 961 124 060
F. +34 902 506 033
www.imex.es

IMEX.